

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR

349

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Guy-Amaury LETOUZÉ

Né le 13 Mai 1911, à Mortain
Externe des Hôpitaux
Chirurgien-Dentiste D. F. M. P.

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU SYNDROME DE FAUCHARD-BOURDET**

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1936



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546326_0043

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Guy-Amaury LETOUZÉ

Né le 13 Mai 1911, à Mortain
Externe des Hôpitaux
Chirurgien-Dentiste D. F. M. P.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU SYNDROME DE FAUCHARD-BOURDET

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.....	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri).. Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA..... Pathologie médicale.
 CHEVALLIER... Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY..... Urologie.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET..... Physiologie.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU.... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD..... Pharmacologie.
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique.
 JOANNON..... Hygiène.
 LABBÉ (Henri)... Chimie biologique.

MM.

LACOMME..... Obstétrique.
 LANTUÉJOUL... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale :
 M^{lle} J. LÉVY Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI.. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU..... Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 OBERLING..... Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE... Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RICHET..... Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TROISIÈRE..... Pathologie expérimentale.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES..... Obstétrique.
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE ..		BROCQ.....	
AUBERTIN		CADENAT.....	
BRULÉ		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR.....		SCHWARTZ	
LIAN		VELTER	
PASTEUR - VALLERY - RADOT			
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	} Clinique obstétricale.		
GUÉNIOT			
LE LORIER.....			
LÉVY-SOLAL			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
RUPPE	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

Mort au Champ d'honneur.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MA FEMME

A MON FRÈRE, A MA BELLE-SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

A MA BELLE-SŒUR

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GOSSET

Chirurgien des Hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Membre de l'Institut

*En le remerciant du grand hon-
neur qu'il a bien voulu nous faire
en acceptant la présidence de cette
thèse.*

A MONSIEUR CH. HULIN

Chef du Service de Stomatologie
de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière

*Qui a bien voulu nous inspirer
l'idée de ce travail, en témoignage
de notre respectueuse reconnais-
sance.*

A MONSIEUR J. BADER

Assistant du Service de Stomatologie
de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière

*Pour son aimable obligeance et
pour les documents qu'il nous a
confiés.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES SÉDILLOT

Ancien Interne des Hôpitaux
Lauréat de la Faculté de Médecine

*Que nous tenons à remercier
pour la bienveillance qu'il nous a
toujours montrée.*

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Externat :

MESSIEURS R. MONOD, OUDART, GUILLY,
P. SASSIER, A. BOZO, J. CHATELIER,
PROFESSEUR A. BRINDEAU.

INTRODUCTION

« Sans doute au premier abord, les théories nous semblent fragiles et l'histoire de la science nous prouve qu'elles sont éphémères. Elles ne meurent pas tout entières pourtant et, de chacune d'elles, il reste quelque chose, c'est ce quelque chose qu'il faut chercher à démêler parce que c'est là et là seulement qu'est la véritable réalité. »

(*La science et l'hypothèse* :
POINCARÉ).

Parmi toute la pathologie dentaire il serait difficile de trouver une affection qui ait provoqué plus de discussions que la pyorrhée. *Quot medici, tot sententiae*, pourrait-on dire en l'occurrence, autant de médecins, autant d'opinions.

Toutes ces théories émises, qu'elles soient divergentes ou convergentes semblent bien toutes ou à peu près, reliées par un point commun qui constitue en quelque sorte la *dominante étiologique* de la malocclusion, à savoir que ne fait pas de la pyorrhée qui veut ; un *terrain* spécial est nécessaire au départ, puis à l'évolution du mal.

Cette notion de TERRAIN qu'il est bon de mettre en relief nous semble d'un intérêt primordial. Rappelons que MAGITOT fut un des premiers à insister sur l'étiologie générale des pyorrhées. Pour lui, en effet, la pyorrhée représentait un symptôme quasi pathognomonique d'un état constitutionnel. Nous savons que GALIPPE lui-même a accordé une action importante au terrain dans tout le cours de la maladie, mais surtout dans sa phase pré-pyorrhéique.

C'est cette notion de terrain que le chercheur devra constamment avoir à l'esprit, s'il veut essayer de comprendre les différents problèmes pathogéniques que nous posent les pyorrhées, cette notion étant en somme le *leit-motiv* de la maladie.

Aussi notre but ne sera pas d'étudier complètement les différents facteurs étiologiques intervenant dans la genèse des pyorrhées. Une telle étude réclamerait, pour être menée à bien, beaucoup plus de temps que nous n'en disposons. Mais il nous a semblé utile d'essayer de préciser cet élément de base qu'est le terrain, élément comparable au tronc de l'arbre sur lequel viennent se greffer différentes branches représentées par les facteurs étiologiques locaux.

C'est de cette symbiose des différents facteurs (locaux et généraux) que va surgir le syndrome de FAUCHARD-BOURDET.

Coupez ces différentes branches, elles ne pourront donner des fruits, n'étant plus alimentées par le tronc nourricier. C'est exactement ce qui se passe pour la pyorrhée. Citons un fait bien connu, véritable fait

expérimental : certains animaux (les chimpanzés par exemple) dont la denture est par excellence vouée à l'influence maxima du trauma occlusal, étant donné l'antagonisme spécial des blocs incisifs supérieur et inférieur, ces singes ne font cependant pas de pyorrhée en temps habituel, c'est-à-dire, quand ils vivent au grand air en liberté, dans leur pays natal. Qu'on les astreigne à un régime sédentaire en les enfermant dans une cage où ils mènent une vie confinée puisqu'ils sont privés de tout exercice, et des lésions pyorrhéiques apparaissent. Il y a là un équilibre *état général-trauma*. A la moindre défaillance du terrain, le trauma occlusal l'emporte, les lésions apparaissent.

Quoique branche étiologique maîtresse, le trauma n'est pas capable à lui seul d'être pourvoyeur de pyorrhée. Le choc mécanique physiologique, dit à juste titre HULIN, « peut devenir générateur de troubles secondaires du fait qu'il s'exerce sur un individu à terrain spécial, à état général prédisposé à l'évolution des phases successives de la pyorrhée et c'est à cet état général que revient alors la paternité des désordres conséquents ».

Quant au magma albumino-microbien, clé de voûte de la théorie que HULIN a échafaudé, toutes ses vertus pyorrhéigènes s'évanouissent comme il le dit si bien lui-même, si le sujet n'a pas été sensibilisé antérieurement, c'est-à-dire si le sujet n'a pas un état général modifié. Faute de cet état général, nous n'assistons qu'à l'éclosion banale d'une gingivite que le seul nettoyage mécanique fait avorter rapidement.

En ce qui concerne l'élément infectieux, sans méconnaître son importance une fois la pyorrhée déclarée, il est impossible d'en faire le *primum movens* de l'affection qui nous occupe. L'impossibilité de trouver un germe spécifique, la non contagiosité jointe à la difficulté de reproduire la pyorrhée après inoculation sont des faits amplement démontrés. Et d'autre part, ainsi que le fait remarquer A. TZANCK, le terrain n'apparaît pas comme le simple milieu nutritif dans lequel le germe microbien trouve sa nourriture, mais un *élément vital* capable d'intervenir activement dans le déterminisme de l'état morbide comme dans celui de la guérison.

Le terrain pyorrhéigène, cet état protéiforme comme nous le verrons par la suite, s'avère donc d'une importance étiologique primordiale.

Les communications se font sans cesse plus fréquentes au sujet de la pyorrhée, sans doute en vertu de ce puissant attrait qu'exerce l'inconnu sur l'esprit. En effet, il faut bien le dire : en matière de pyorrhée, nos connaissances sont encore vacillantes et nous sommes un peu comparables à l'enfant qui fait ses premiers pas. Et en définitive il n'est rien de très nouveau sous le ciel depuis qu'un Français, JOURDAIN, écrivait : « Je crois devoir établir comme un principe certain qu'il n'y a presque point de personnes atteintes de cette maladie, qui n'y aient donné lieu, soit par un manque dans le régime de vivre en général, ou qui n'aient eu précédemment quelques affections

particulières dont les restes suffisent pour altérer les liqueurs. »

En rédigeant cette courte étude, nous n'avons pas la moindre prétention d'avoir fait œuvre durable. Qu'il nous suffise d'avoir apporté notre humble contribution à l'étude de ce problème si complexe et par-tant, si captivant qu'est le terrain pyorrhéigène.

Après avoir décrit les composants de ce terrain, nous verrons quels sont les différents examens à retenir pour le détecter.

JUSTIFICATION DU TITRE PROPOSÉ

Si la plupart des auteurs qui ont apporté leur contribution à l'étude de la pyorrhée ne s'entendent pas sur tous les points, ils sont cependant tous d'accord pour convenir qu'il est nécessaire de remplacer le terme de pyorrhée.

C'est du moins l'impression que donne la lecture des différents travaux publiés au sujet de la pyorrhée, chaque auteur forgeant pour son propre compte, un néologisme qui n'est pas toujours très « catholique ». A. IMBERT s'est élevé avec juste raison contre les auteurs qui, sans avoir décrit des faits nouveaux, ont créé des termes nouveaux.

C'est que les idées relatives à la pyorrhée ayant évolué, principalement à la faveur de procédés d'investigations nouveaux, le terme de pyorrhée est apparu périmé.

En effet, quand les anciens auteurs ont créé le terme de pyorrhée alvéolo-dentaire (étymologiquement *πυος* et *πυω*, écoulement de pus hors des alvéoles dentaires) cet écoulement était pour eux la manifestation objective essentielle de la maladie. Cette suppuration chronique dûment constatée, le diagnostic de pyorrhée s'en suivait immédiatement.

Mais actuellement le terme de pyorrhée délimite évidemment un cadre trop exigü dans lequel toutes les acquisitions faites n'entrent parfois qu'au prix d'une forte entorse à la logique. N'entend-on pas journellement parler de pyorrhée sèche !

Quoi qu'il en soit, il en est du mot pyorrhée, comme de beaucoup d'autres termes en médecine qui, quoique ne répondant pas à toutes les conditions voulues, subsistent. Et en définitive, comme l'a dit TELLIER, le terme de pyorrhée « a un sens précis consacré par la coutume et la clinique ». Il a de plus l'avantage d'être court et correct étymologiquement.

Il est actuellement un terme en vogue créé par O. WESKI en Allemagne, qui en somme pourrait remplacer avantageusement le précédent. C'est celui de *paradentose* émané de *paradentium*. La terminaison en « ose » en particulier exprime parfaitement l'état d'atteinte chronique du *paradentium*. Selon l'avis de J. TELLIER, il équivaut à pneumopathie, cardiopathie. Mais ce terme, outre qu'il ne représente rien pour la plupart des médecins, a une construction étymologique qui prête à discussion. *Paradentose* est en effet composé d'un mot grec *παρα* et d'un mot latin *dens, dentis*. Ne devons-nous pas avoir à cœur d'éviter le plus possible ces mélanges hybrides ?

Aussi après mûre réflexion, nous avons décidé de conserver l'appellation chère au regretté professeur L. FREY. Celui-ci avait à cœur sans aucun doute de rendre hommage à des français tels que FAUCHARD, BOURDET. Ceux-ci n'ont-ils pas été les premiers au

xviii^e siècle à donner droit de cité dans la pathologie bucco-dentaire à l'affection qui nous occupe. BOURDET, dès 1757, n'a-t-il pas constaté la résorption primitive de l'alvéole ? Quoi donc de plus naturel que d'allier leurs deux noms pour désigner la pyorrhée.

Nous avons cru bon de parler de *syndrome* et non de maladie. Comme l'a dit très justement le docteur FICHOT : la pyorrhée a vécu en tant qu'entité morbide, maladie autonome, au cadre fixe et aux lésions systématisées et parfaitement définies.

ESSAI DE DÉMEMBREMENT DU TERRAIN PYORRHÉIGÈNE

Envisager d'emblée ce terrain d'une façon globale serait agir d'une façon prématurée et ne pourrait aboutir qu'à un ensemble désordonné.

Il nous semble que pour la commodité et la clarté de l'exposé, il est nécessaire de scinder ce bloc que représente le terrain en ses différents constituants. Mais il est bien évident qu'en réalité, ces différents facteurs s'intriguent le plus souvent à plaisir pour réaliser l'état complexe que nous décrivons.

LE FACTEUR HUMORAL

Vouloir assimiler la maladie à l'atteinte lésionnelle d'un organe est une conception qui s'avère beaucoup trop étroite. Dépasant le seul point de vue anatomique, il nous faut revenir à la notion fertile d'humeurs circulantes.

Si nous envisageons l'ensemble des cellules réparties en groupes définis ou tissus, nous voyons qu'elles

baignent dans le milieu intérieur, c'est-à-dire : le *sang*, ce tissu coulant selon la vivante expression de Cl. BERNARD et la lymphe interstitielle, qui comme son nom l'indique comble les interstices, réalisant la liaison de cellule à cellule, liaison d'autant plus étroite que l'on connaît la perméabilité de la membrane cellulaire à certaines substances. Aussi les phénomènes d'osmose vont-ils être à la base des échanges incessants qui ont lieu entre la lymphe et le protoplasma, créant entre ces humeurs de structure colloïdale un perpétuel état d'interdépendance physico-chimique.

Instable, en état de changement constant, tel est notre organisme « un véritable protéé ». A n'a évidemment pas le même milieu humoral que B, d'autre part le milieu de A est complètement différent d'un moment à l'autre. Mais l'hérédité très hétérogène et le passé tant physiologique que pathologique y ont imprimé leurs traces faisant en sorte que tel individu a sa *personnalité humorale*, comme il a sa personnalité psychologique caractéristique.

Si les constantes physico-chimiques du milieu humoral déjà entaché de facteurs morbides héréditaires viennent à être perturbées, secondairement à cette perturbation, il se produira une viciation de l'humorisme local de la région gingivo-dentaire. « Au cours de la vie, a dit le professeur FREY, tandis que la dent par sa calcification continue acquiert l'autonomie relative d'une vie au ralenti, l'alvéole ne cesse de participer largement avec tout le squelette à l'humorisme général. »

Qu'une parcelle infiniment petite de substance vienne à s'immiscer dans le milieu humoral et celui-ci est modifié. « Un dix millième de centimètre cube de sérum, injecté à un cobaye, quantité impondérable, va pendant un très long temps, 2, 3, 5 ans peut-être, anaphylactiser ce cobaye » et Charles RICHER concluait : « c'est l'infiniment petit qui régit notre chimisme ».

Cette notion capitale de l'influence des humeurs, les Anciens l'avaient prise à juste titre en considération. Il semble bien qu'aujourd'hui, sous l'impulsion de biologistes tels que KOPACZENSKI, LUMIÈRE, nous assistions sous un mode rajeuni à un juste retour des idées vers la source galéno-hippocratique, enrichie aujourd'hui des découvertes de la physico-chimie.

A notre sens, le jour où les propriétés colloïdales seront parfaitement élucidées, il est permis de penser que toutes les énigmes de la physiologie normale et pathologique seront dévoilées. Le colloïde n'est-il pas « le fond même de la vie », comme l'a dit Th. GRAHAM.

Les cellules et liquides qui entrent dans la composition des êtres vivants se trouvent à l'état colloïdal et micelloïdal. « La vie est intimement liée à ces états de la matière, elle n'existe pas en dehors d'eux, leur destruction, c'est-à-dire la floculation détermine la maladie et la mort ». Telles sont les propositions lapidaires qu'a émises A. LUMIÈRE.

C'est donc la formation de *flocons* au sein du milieu intérieur, venant rompre l'état de suspension parfait des micelles colloïdales qui constitue le fait crucial, véritable pivot de la médecine humorale. Cet

état colloïdal est conditionné par un équilibre physico-chimique qui régit les mouvements browniens du colloïde et de la micelle. La viscosité, la tension superficielle, la pression osmotique sont autant de propriétés qui ont une action sur l'agitation moléculaire. Les causes les plus diverses peuvent venir détruire cet état colloïdal plus ou moins rapidement.

Mais à côté de cette modification structurale brusque de l'état colloïdal, il faut tenir compte des modifications insensibles dues au simple jeu de la vie normale, et qui en amenant progressivement les colloïdes vers la désintégration, provoquent la *sénescence* de l'individu. Notons que cette sénescence joue son rôle dans les processus pyorrhéiques et la notion de terrain doit être envisagée quelque peu différemment selon que l'on considère les états pyorrhéiques apparaissant dans l'âge adulte ou la vieillesse.

Ce dernier état entraînant la déchéance définitive des humeurs et des tissus, l'atrophie des procès alvéolaires qui en découle joue en quelque sorte le rôle de *tremplin* et la pyorrhée apparue n'est en définitive qu'une des manifestations quasi-physiologiques de cette déchéance. Déchéance qui va se manifester pour ainsi dire électivement au niveau de la région gingivodentaire : le périodonte et les alvéoles étant d'une part des organes terminaux, hautement différenciés, d'autre part des organes temporaires, circonstances qui vont les rendre hypersensibles aux moindres à-coups du déséquilibre humoral. Comme le dit judicieusement FICHOT : « C'est la fin normale d'une

denture et la pyorrhée revêt ici le vague aspect d'un état morbide lié à l'involution et à la transformation physiologique de l'organisme humain. »

S'attacher à décrire le terrain en l'occurrence c'est décrire la sénilité elle-même, c'est-à-dire tout un ensemble de modifications des propriétés colloïdales des tissus qui concourent au ralentissement de leur activité. Certains auteurs ont voulu rapporter l'état de vieillissement à la seule déficience d'une ou plusieurs glandes endocrines. Cette déficience glandulaire, à n'en pas douter, joue un grand rôle, mais il ne faut pas oublier que la sénilité est un phénomène général *totius substantiae* lié à une modification profonde de tous les tissus :

Diminution du gonflement et de la teneur en eau, augmentation de la rigidité, baisse de l'élasticité. La sécheresse de la peau et des phanères du vieillard, contrastant avec la mollesse des chairs infiltrées d'eau du nouveau-né est bien connue. La rétraction du bord libre des gencives chez le vieillard, rétraction physiologique, trouve ici son explication.

D'autre part, avec l'âge il se produit une baisse de la dispersité des colloïdes, une tendance de plus en plus grande à l'agrégation des micelles qui *mûrissent* progressivement. Au-dessous d'une concentration hydrique minima, les échanges simplement ralentis jusqu'alors vont s'arrêter, il y a alors coagulation irréversible du protoplasma, *floculation*, accompagnée de ses satellites habituels, la maladie ou la mort (A. LUMIÈRE).

En définitive, ces troubles qui vont servir l'évolution des phénomènes pyorrhéiques ne sont pas très éloignés de ceux qui conditionnent l'état d'arthritisme, état que nous allons envisager. Aussi l'apparition d'un grand nombre de pyorrhées dans l'âge mûr ne doit pas trop nous étonner.

La notion de terrain arthritique, étiquetée diathèse arthritique ou neuro-arthritique (pour marquer une participation nerveuse) intervenant dans les processus pyorrhéiques est loin d'être nouvelle. Certains auteurs cependant ne voient pas la nécessité de faire intervenir cette notion dans la genèse des états pyorrhéiques ; l'infection locale à elle seule suffirait à solutionner le problème. Mais la plupart sont d'accord de longue date pour admettre un état arthritique comme élément de base. Ce terme vague, englobant une partie de la pathologie n'est évidemment pas fait pour satisfaire un esprit avide d'exactitude.

Plus souvent battue en brèche que portée aux nues, cette diathèse n'a cependant pas été rayée des cadres nosographiques. Il est permis de penser que les anciens auteurs n'ont pas rapproché à la légère les unes des autres, les diverses manifestations de cet arthritisme. Observateurs patients et attentifs, ils avaient bien vu avec quelle bizarre fréquence ces manifestations étaient l'apanage de certaines lignées (en particulier de la race juive où la pyorrhée est fréquente). Il existe indiscutablement une parenté pathogénique entre ces manifestations.

Pour SÉDILLOT, c'est l'insuffisance uréopoiétique et

protéopexique du foie se manifestant par une élévation du taux normal dans le sang des résidus azotés dangereux de l'uréopoïèse imparfaite qu'il faut incriminer dans l'arthritisme. Ces résidus peuvent rester dans le sang à l'état dissous, mais le plus souvent flocculent par sursaturation ou par intrusion d'une albumine hétérogène.

D'après LÆPER et DEBRÉ, l'arthritisme est « une maladie flocculante et précipitante par instabilité humorale ».

Cette instabilité est la traduction d'une certaine sensibilisation de l'organisme vis-à-vis des protéines. Aussi les modifications humorales qui caractérisent l'état anaphylactique sont-elles étroitement liées à celles qui commandent l'état d'arthritisme : que le filtre à mailles serrées constitué par l'épithélium des diverses musqueues présente la plus minime solution de continuité, ce qui se présente au cours de l'inflammation des divers appareils respiratoires, digestif, génital, et le flot des protéines microbiennes ou alimentaires va s'engouffrer dans cette porte ouverte, faisant perdre à l'organisme sa stabilité humorale préexistante, en un mot le *sensibilisant* une fois pour toutes.

En effet, cette sensibilisation devient désormais inhérente à l'individu. La mort même n'en délivrera pas celui-ci, puisqu'elle se transmet aux descendants.

Toute nouvelle décharge de protéines similaires dans le torrent circulatoire de cet organisme ainsi sensibilisé va déclencher la formation de flocculats, donc

d'accidents anaphylactiques, dont la violence sera en rapport avec la rapidité plus ou moins grande de la floculation ; une floculation lente sera incapable de provoquer les désordres d'un choc mais l'épine irritative locale que constitue ces précipités formant autant de particules solides en suspension dans le plasma va déclancher des troubles divers : apparition d'une crise d'asthme par exemple ou d'un rhume des foins, si ce contact secondaire, véritable injection déchaînant s'est réalisé au niveau du poumon ou de la muqueuse nasale.

Que ce point de contact se trouve placé au niveau des dents (combien cela est facile, la présence de substances colloïdales hétérogènes y étant constante) et nous verrons surgir des lésions pyorrhéiques dont le développement plus ou moins rapide sera en rapport avec la spécificité plus ou moins absolue de ces albumines hétérogènes.

Telle est en raccourci la théorie émise par HULIN, théorie et non pas simple hypothèse de travail, car des faits expérimentaux existent probants à l'appui de cette théorie.

On voit ici l'importance dédée à la stase du magma albumino-microbien. Chez l'enfant l'existence de diastèmes souvent accentués permettant un nettoyage mécanique facile des dépôts albumino-microbiens pourrait expliquer l'absence de pyorrhée. De même si les lésions pyorrhéiques débutent souvent dans la région des troisième molaire supérieures, c'est que le

magma albumino-microbien a fort peu de chance d'être balayé en cet endroit.

La raréfaction osseuse consécutive à la pose d'une prothèse fixe ou d'une obturation défectueuse est bien connue. Il est évident que « ce n'est pas à la nature intime de l'abri qu'il faut attribuer le rôle actif, mais bien à la nature intime de l'abrité ».

Mais comme nous le disions dès l'introduction, ces dépôts interstitiels, tout importants qu'ils soient sont incapables de faire naître à eux seuls des lésions pyor-rhéiques.

Se trouvant accumulés au niveau d'épithéliums normaux et par conséquent éminemment capables de s'opposer à leur pénétration, les colloïdes hétérogènes ne pourront tout au plus déterminer qu'une vulgaire *gingivite marginale*, diagnostic que viendra corroborer l'examen clinique qui révèle l'intégrité du fond du sillon coronaire.

Ainsi donc, l'épithélium du sillon cervico-coronaire ne peut être lésé qu'à la faveur d'un terrain spécial qui va jouer en quelque sorte le rôle de *mordant*, puisqu'il va permettre au magma albumino-microbien d'acquérir toute son action de destruction, toute sa *virulence*.

Ce terrain est le reflet du trouble qui s'est produit au sein des humeurs, trouble relevant de modifications dans l'architecture physico-chimique de celles-ci (destruction lente de la stabilité des colloïdes organiques). Signalons à ce propos que, dès 1920, RAVAUT préconisait l'emploi de l'hyposulfite de soude, A. LU-

MIÈRE, l'*hyposulfite de magnésium* pour essayer de rétablir la stabilisation humorale.

L'hyposulfite de magnésium, selon LUMIÈRE, « modifie la forme des précipités en les rendant inoffensifs, il confère en outre au corps qui le renferme un certain pouvoir dissolvant vis-à-vis des flocculats sériques ».

LE FACTEUR ENDOCRINIEN

« Si fouillant plus avant le terrain on cherche à démembrer les éléments qui exercent une action prépondérante sur la formation des accidents pyorrhéiques on ne manquera pas de déceler l'action propre et particulièrement préparante de certains troubles se rattachant à l'appareil endocrino-neuro-végétatif. »

(*Rev. Stomatologie*, 1927 :

Dr FICHOT.)

Cet état de sensibilisation par instabilité humorale nécessaire à l'éclosion des lésions pyorrhéiques que nous avons décrit, s'il est souvent l'aboutissant d'une imprégnation protéinique de l'organisme, n'en est pas moins aussi sous la dépendance des glandes endocrines. Celles-ci vont entrer en scène tant par leur *déficience* que par leur *défaute de synergie*. Nous savons aussi que le déséquilibre ionique observé au cours des dysfonctionnements endocriniens ne peut que prédisposer à la labilité physico-chimique.

Le moindre trouble dans le fonctionnement de ces endrocrines aura comme corollaire immédiat des altérations colloïdales.

« Le maintien de l'intégrité colloïdale des éléments constitutifs de l'être vivant, dit A. LUMIÈRE, exige un parfait équilibre dans le fonctionnement des organes et dans le régime sécrétoire et excrétoire des appareils glandulaires. »

Il est donc vraisemblable qu'en conférant aux humeurs par une thérapeutique appropriée une plus grande *floculo-résistance* ou résistance à la destruction colloïdale, nous contribuerons au rétablissement de cette synergie endocrinienne auparavant troublée ou même absente.

Ce rapport de cause à effet entre les dysfonctionnements endocriniens et l'apparition de poussées pyorrhéiques n'est pas nouveau. Plusieurs auteurs l'ont signalé dans leurs observations.

L'intervention de cette note glandulaire dans la genèse des pyorrhées ne doit pas nous étonner. En effet, la grande majorité des accidents pyorrhéiques s'échelonnent entre 40 et 50 ans, ce second âge ingrat, pourrait-on dire. Il est bien évident que ces chiffres tout en fixant les idées, n'ont en réalité qu'une valeur relative : chaque individu ayant son âge physiologique qui seul entre en ligne de compte et d'ailleurs souvent fort différent de l'âge vécu réellement. On a l'âge de ses artères est un adage bien connu.

N'est-ce pas à cette *mi-temps* de la vie avancée pour les uns, reculée pour d'autres, selon la rapidité plus ou moins grande de *mûrissement* des colloïdes, n'est-ce pas à ce moment que vont s'extériori-

ser maintes manifestations morbides, conséquences comme nous l'avons vu, d'une série de sensibilisations essuyées par l'organisme (les occasions de pénétration des protéines dans le sang étant d'autant plus nombreuses que l'individu est plus âgé), mais conséquences certaines aussi d'une brusque rupture de l'équilibre endocrinien.

Avec l'âge, le jeu des endocrines se fait pour ainsi dire au ralenti, d'où une activité physique et psychique bien moindres. Il s'agit là d'une sénescence naturelle, physiologique, mais il est possible de voir réaliser cette déchéance sénile chez un organisme jeune. Exemple : les malades atteints d'un *syndrome pluriglandulaire*. Dans ces conditions, qui peut le plus peut le moins. Comme l'a dit très justement ROUSSEAU-DECELLE : « Combien plus souvent une insuffisance glandulaire minime ou un simple déséquilibre de l'appareil endocrinien ne doivent-ils pas se traduire par des phénomènes de sénescence si atténués qu'ils peuvent passer inaperçus et ne se révéler qu'au niveau de ces tissus si spéciaux par leur anatomie et leur nature que sont les procès alvéolaires. »

Il est indéniable que le trophisme de la région gingivo-dentaire est en relation étroite avec les diverses endocrines, en particulier : thyroïde, ovaires, testicules, surrénales.

Envisageons rapidement quelques-unes des perturbations endocriniennes susceptibles d'être pourvoyeuses de pyorrhée.

Chez la femme combien de troubles ne doivent-ils

pas être mis sur le compte d'un dysfonctionnement ovarien. *Tota mulier in utero* faut-il répéter encore à ce propos. Il n'est pas étonnant que la pyorrhée contracte de solides attaches avec l'appareil utéro-ovarien. En effet, qu'on envisage le femme au départ de sa période d'activité génitale, pendant toute cette période, au déclin de celle-ci, la région gingivo-dentaire éminemment sensible va réagir au moindre trouble dans l'accomplissement de la fonction utéro-ovarienne.

Rappelons seulement pour mémoire que la brusque irruption de facteurs hormonaux déversés en abondance dans le torrent circulatoire, au moment de la puberté s'accompagne souvent de polycaries à marche rapide, de pyorrhée point. L'hyperfonctionnement ovarien s'accompagne donc presque à coup sûr de décalcification.

C'est un fait banal que de rappeler l'agacement que bien des femmes accusent au moment des règles, au niveau de dents antérieurement soignées ou même paraissant absolument saines. Si nous examinons la denture de ces patientes, nous aurons souvent l'occasion d'apercevoir un liseré congestif parfois très marqué (qui disparaîtra d'ailleurs dans le décours des règles), signe révélateur de ces *gingivites cataméniales* manifestement en rapport avec cette perturbation fonctionnelle éphémère de l'ovaire.

Mais il semble bien que ce soit la *carence hormonale* qui puisse seule être incriminée dans la genèse des processus pyorrhéiques. Un exemple frappant de cette

carence nous est donné au moment de la ménopause, état qu'il faut considérer comme sub-physiologique. L'apparition de pyorrhée coïncidant avec une ménopause commençante est un fait d'observation fréquente. Il est évident que la suppression de la fonction utéro-ovarienne, bien qu'elle ne se produise pas d'un jour à l'autre, n'en va pas moins rompre la synergie régnant entre les diverses endocrines. Les glandes dont elle était freinatrice désormais libérées de toute contrainte vont décupler leur activité, celles dont elle était stimulatrice vont au contraire voir leur activité ralentie. Tous ces désordres sont bien faits pour accroître le déséquilibre glandulaire que la seule suppression d'une fonction avait suffi à déclencher.

Ceci nous explique l'augmentation du métabolisme basal fréquemment observée au cours de la ménopause, augmentation qui vient déceler l'hyperactivité du corps thyroïde consécutive à cette sorte de castration physiologique qu'est la ménopause. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet à la fin de ce chapitre.

En ce qui concerne le *corps thyroïde* lui-même dont l'action sur les phanères est bien connue, il est tout naturel qu'il ait une influence sur le système dentaire, les dents étant des dérivés ectodermiques directs au même titre que les poils, les ongles, l'épiderme.

Le myxœdème acquis de l'adulte s'accompagne fréquemment d'accidents pyorrhéiques.

Quant aux *parathyroïdes*, J.-A. LIÈVRE dans sa thèse a relaté plusieurs observations où l'ostéose para-

thyroïdienne s'accompagne de la chute des dents par pyorrhée, chute due à la décalcification progressive des alvéoles qui disparaissent. Cette mobilisation calcique est sous la dépendance d'un hyperfonctionnement des parathyroïdes, dû lui-même à l'existence d'un adénome parathyroïdien.

APERT dans sa description de l'infantilisme régressif de GANDY note la chute des dents par pyorrhée. Les testicules sont atrophiés, revenus à l'état quiescent. Mais ce retour du testicule à l'état quiescent, dit APERT, semble lui-même sous la dépendance de lésions primitives thyroïdiennes.

Il est des cas où l'insuffisance testiculaire a pu s'accompagner d'ébranlement, puis de chute des dents par pyorrhée au milieu d'un véritable « syndrome tégumentaire », chute des poils, peau atone, etc...

Enfin l'*insuffisance surrénale* telle qu'on l'observe habituellement dans la maladie d'Addison est volontiers pourvoyeuse d'alvéolyses très graves à évolution rapide, accélérée par les progrès de l'addisonnisme.

Au terme de ce très court exposé, disons que si l'on n'a pas eu la bonne fortune d'examiner par soi-même la denture de myxœdémateux, addisonniens, etc... d'après la seule littérature il n'est pas toujours aisé de se faire une idée très exacte de l'influence de ces diverses perturbations endocriniennes dans l'étiologie des pyorrhées. En effet, les auteurs, dans l'étude qu'ils font des différents syndromes endocriniens ne manquent évidemment jamais de signaler les troubles den-

taires, malheureusement l'imprécision habituelle des termes employés est souvent gênante, et en définitive est-on bien sûr qu'il s'agissait réellement de pyorrhée dans telle ou telle observation relatée par l'auteur ?

Quoi qu'il en soit cet aperçu jeté sur ces quelques états dysendocriniens ne nous fait pas moins pressentir l'importance primordiale des endocrines dans l'étiologie des pyorrhées.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il nous est simplement permis de dire et encore d'une façon toute générale que seuls les *états d'hypoglandulisme* peuvent être incriminés comme générateurs de pyorrhée. D'autre part, en déclenchant des troubles du système neuro-végétatifs, ces états servent d'une façon certaine le départ et l'évolution des lésions pyorrhéiques.

Mais il est une endocrine trop souvent méconnue qu'il nous plaît d'ajouter à cette liste, endocrine sur laquelle J. SÉDILLOT dans son livre sur l'Arthritisme a fortement attiré l'attention, et dont le fonctionnement est manifestement troublé chez la plupart des pyorrhéiques ; c'est le FOIE, « ce point nodal de notre équilibre fonctionnel » selon l'expression du Professeur CHAUFFARD. « Le foie est la glande, dit J. SÉDILLOT, au sujet de laquelle pour la première fois, un médecin et un physiologiste de génie, Cl. BERNARD, parle de sécrétion interne. De toutes les endocrines elle est la plus volumineuse. De toutes les endocrines elle est la plus importante par ses quatre fonctions endocrines actuellement connues : glucose, urée, fibrinogène, antithrombine... Or, de toutes les glandes endo-

crines le foie est cependant la seule dont jusqu'ici aucun endocrinologue médecin n'ait voulu encore s'occuper ».

N'est-il pas l'élément primordial dont le concours est indispensable à l'éclosion de la viciation humorale qui caractérise l'arthritisme ?

Disons dès maintenant que la grande majorité des pyorrhéiques ont un *foie déficient* (nous reviendrons sur cette notion à propos de l'examen général des pyorrhéiques), notion qui dominera la thérapeutique générale.

A ce propos il est un fait à notre sens très important, dont les auteurs ne parlent guère quand ils envisagent les rapports entre pyorrhée et ménopause : c'est la notion d'un dysfonctionnement hépatique qui s'avère très fréquent au cours de cette dernière. Lors des perturbations de l'équilibre endocrinien liées à cet état, il n'est pas étonnant que le foie, aussi bien glande à sécrétion interne qu'à sécrétion externe, apporte sa note. Les anciens auteurs n'ont-ils pas décrit « l'état bilieux » de la ménopause. Nous savons qu'il existe une *synergie folliculo-hépatique*, comme il existe une synergie thyro-hépatique décrite par le Professeur N. PENDE. En conséquence la régression de l'hormone folliculaire au moment de la ménopause s'accompagnera d'un certain degré d'insuffisance hépatique et l'on peut parler d'une véritable *diathèse ménopausique* dont la pyorrhée n'est en définitive qu'une des manifestations. D'où cette indication thérapeutique qu'à côté de l'opothérapie ovarienne, il faudra stimuler la cellule hépatique.

LE FACTEUR NERVEUX

Si l'on envisage de plus haut et d'un coup d'œil synthétique le panorama de la physio-pathologie on se trouve conduit à admettre que l'ensemble des phénomènes humoraux, chimiques, endocriniens qui s'élaborent dans l'intimité de nos organes, est conditionné par l'élément *nerveux*, le sympathique étant « l'agent de liaison » unissant les différents systèmes. En effet, à côté des connexions directes entre les glandes endocrines, expliquant sans l'intervention du système nerveux, le trouble fonctionnel d'une glande, consécutif à l'altération d'une autre, il faut tenir compte des ACTIONS INTERFÉRENTIELLES des systèmes nerveux et glandulaires, actions qui ont été bien mises en valeur par A.-C. GUILLAUME : les perturbations vago-sympathiques constatées vont en quelque sorte traduire l'intensité des troubles glandulaires dont ils sont le corollaire, rendant ainsi leur identification plus facile.

Il y a longtemps qu'on a émis et vérifié l'hypothèse du rôle de l'excitation du sympathique dans la production de la maladie de Basedow, excitation décelée cliniquement par le réflexe oculo-cardiaque. Que son

action soit au contraire fortement diminuée par déficit thyroïdien par exemple, et nous verrons apparaître le myxœdème. Or, si l'hyperthyroïdie est plutôt génératrice de carie, n'a-t-on pas mentionné des cas où chez un hyperthyroïdien pyorrhée et carie voisinaient ? Nous avons vu que les myxœdémateux sont souvent des pyorrhéiques. FERRIER a rapporté plusieurs cas d'alvéolyse précoce chez ceux-ci. L'intervention du sympathique paraît encore évidente dans le syndrome d'ADDISON où l'on observe, nous l'avons vu, des polyarthrites à marche rapide.

D'autre part le sympathique ayant une influence nette sur les ongles et les poils (LAIGNEL-LAVASTINE dans son livre « La pathologie du sympathique » n'a-t-il pas décrit des syndromes sympathiques tégumentaires, phanériens ?) il est vraisemblable de penser que les dents, phanères à différenciation essentiellement poussée ayant la même origine ectodermique, peuvent être influencées elles aussi par ce système. Nul doute que l'hyperthésie dentinaire de la menstruation, atteignant en particulier des dents antérieurement traitées et jusque-là silencieuses, nul doute que cette hyperesthésie ne soit en rapport avec des modifications d'origine sympathique, d'où le nom d'*algie vaso-motrice* que lui a donné ROUSSEAU-DECELLE.

Mais quelle est l'influence et le mécanisme exacts du système sympathique dans la pathologie dentaire et en particulier dans la pathogénie du syndrome de FAUCHARD-BOURDET ?

Le système nerveux végétatif intervenant en

même temps que les glandes endocrines dans la production des syndromes morbides rapportés à celles-ci, il en résulte une intrication de ces deux ordres de causes, et l'on imagine sans peine combien il est difficile de dissocier leur rôle respectif.

Si la physiopathologie du sympathique n'est pas encore élucidée, c'est en raison de cette complexité d'une part, et aussi en raison de la richesse de la sémeiologie du sympathique : épreuves pharmacodynamiques donnant des réponses discutables, recherches du réflexe oculo-cardiaque, solaire, du réflexe d'orthostatisme, recherches en pratique pleines de causes d'erreur il faut bien le dire. Résultats souvent variables à des examens différents, n'indiquant en définitive qu'une instabilité de l'équilibre vago-sympathique, déjà pressentie par le seul examen clinique ou même parfois résultats nettement contradictoires ne pouvant s'expliquer que par l'*amphotonie* des deux systèmes végétatifs (certains centres neuro-végétatifs régionaux étant en état d'excitation sympathique prédominante alors que certains autres sont en état d'inhibition sympathique). Tout ceci n'est donc pas fait pour simplifier le problème et, en définitive, nous en sommes réduits aux hypothèses. Celle de A. LUMIÈRE mérite d'être retenue : les terminaisons endo-vasculaires du sympathique sont irritées par les flocculations plasmatiques s'étant déposées sur elles, d'où un dérèglement de la vie organo-végétative de la région se traduisant par une vaso-dilatation ayant comme corollaire un courant circulatoire intensifié.

Cette *suractivité circulatoire* intervient au premier chef comme facteur de résorption alvéolaire, ainsi que l'ont montré les travaux de LERICHE et POLICARD.

D'après J. BADER c'est par l'intermédiaire du système *réticulo-endothélial* « grâce à l'excitation d'éléments cellulaires comme le lymphocyte ou le macrophage dont l'action ostéolytique est démontrée » que le système neuro-végétatif intervient dans les déplacements calciques.

LE DÉPISTAGE DU TERRAIN PYORRHÉIGÈNE

Pratiquement le nœud de la question est là. L'importance de ce dépistage est assez grande pour que nous n'ayons pas besoin d'y insister.

Qu'il nous suffise de dire que si chaque praticien en présence d'un pyorrhéique se donnait la peine de prendre une observation précise, non seulement il en tirerait des renseignements utiles concernant la pyorrhée elle-même, mais encore il rendrait un grand service à ces malades souvent au voisinage de la cinquantaine et souvent aussi porteurs d'une affection à pronostic vital autrement plus sombre que celui de la pyorrhée.

En pratique, la pyorrhée ayant chez un grand nombre de praticiens une solide réputation d'incurabilité, on entreprend un traitement pour la forme parce qu'il faut faire quelque chose.

La plupart du temps, une fois le diagnostic porté, le praticien se met immédiatement en devoir d'appliquer un traitement symptomatique dont l'insuffisance est évidente : nettoyage mécanique, puis cautérisation des clapiers. Or porter le diagnostic de pyorrhée ce n'est pas grand'chose (encore que certains faux

états pyorrhéiques : gingivo-stomatites, gingivite tarrigue soient souvent pris pour des pyorrhées véritables, d'où cette floraison de guérisons éclatantes dont la littérature odonto-stomatologique nous fait part à chaque instant). Ce n'est que le premier terme d'un ensemble qui demande à être complet, si l'on veut opposer à l'affection qui nous occupe, une thérapeutique vraiment efficace. « Lorsqu'on a fait le diagnostic de goitre exophthalmique, dit SAINTON, on a exprimé un diagnostic aussi vague que celui de diabète, urémie, asystolie ».

Il faut donc de toute nécessité s'atteler à la recherche d'un diagnostic étiologique et pathogénique, dont nous ne nous cachons pas la difficulté.

Dans la poursuite de cette étiologie, l'interrogatoire va tenir une large place. Aussi devra-t-il être systématiquement conduit. Mais auparavant, l'*examen somatique* du pyorrhéique peut avoir un certain intérêt :

JACQUELIN étudiant les aptitudes morbides des différents types humains constate que ce sont les types de constitution dystrophique à *prédominance brévilique*, souvent mégalosplanchiques parfois chétifs, hypostaturaux, presque toujours porteurs de stigmates plus ou moins prononcés d'un rachitisme de la deuxième enfance et d'élastopathie qui fournissent le contingent des arthritiques.

Chez eux, nous dit-il, nous retrouvons cette riche pathologie faite de l'asthme, des bronchites chroniques, eczéma, urticaire, œdème de Quinke, mi-

graine, syndromes vaso-moteurs ou exsudatifs, rhumatismes diathésiques. Chez eux aussi, fait important nous observons des troubles dentaires : défaut d'articulation des arcades dentaires par protusion de la supérieure sur l'inférieure, irrégularités d'implantation, *tendance très marquée à la pyorrhée alvéolaire*. Ainsi donc, cette dernière nous apparaît comme une des « misères » de l'arthritisme selon l'expression de J. SÉDILLOT.

Ce type ostéo-élastopathique témoigne d'après JACQUELIN, d'un vieillissement prématuré de l'organisme. La sclérose, corollaire de l'élastopathie va en effet peu à peu remplacer le tissu conjonctivo-élastique marquant ainsi un processus d'involution sénile.

JACQUELIN a isolé un *syndrome humoral* chez ces individus brévilignes du type dystrophique ostéo-conjonctivo-élastopathique, syndrome humoral en rapport étroit avec l'insuffisance du foie : hyperuricémie, hypercholestérinémie, hyperbilirubinémie, hyper-oxalémie, hyperazotémie, élévation de la constante d'AMBARD, pH et réserve alcaline déviées dans le sens de l'alcalose, mononucléose, éosinophilie, enfin modifications biologiques décelant une instabilité humorale, une aptitude aux chocs.

Quoi qu'il en soit, ces notions sont intéressantes à signaler. L'étude de la constitution morphologique va nous permettre de classer tel ou tel individu dans la catégorie de ce type bréviligne et par conséquent d'en inférer qu'il peut être prédisposé à la pyorrhée. Sur-

prenant la maladie à sa période prodromique, nous serons mieux en état, sinon de la juguler, tout au moins d'enrayer sérieusement son évolution.

Cet examen somatique du pyorrhéique joint à l'*habitus extérieur* (faciès congestif couperosé du pléthorique hypertendu avec un fond de subictère, pâleur blafarde du scléreux rénal, etc...), vont déjà suffire à présumer de l'état diathésique, à préciser son orientation dominante. Encore faut-il se méfier de cet habitus, certains sujets, nous dit J. SÉDILLOT, d'aspect malingre souvent considérés comme prétuberculeux ne sont en réalité que des arthritiques nés et perfectionnés par leur faute dans la diathèse.

Mais revenons à l'interrogatoire du pyorrhéique. Après s'être informé de l'âge, profession, du genre de vie (sédentaire ou actif), des conditions d'hygiène générale et surtout buccale, il importe de s'enquérir :

1^o *Des habitudes alimentaires du sujet*, la connaissance de celles-ci offrant souvent le plus grand intérêt. Le régime alimentaire, comme l'a dit FICHOT, est « la source des sensibilisations qui fertilisent le terrain pyorrhéigène et qui jouent dans la genèse de certaines pyorrhées un rôle de tout premier ordre ».

La constatation de fautes d'hygiène alimentaire est monnaie courante. Sachant que la ration carnée est de 1 gr. par kilo de poids corporel, tout au moins pour un sédentaire, on verra quel abus il est fait des aliments azotés (sans compter les poissons, entremets, pâtisseries contenant des œufs, qui entrent fréquemment dans la composition d'un même repas).

On pourra avoir une certaine idée de l'imprégnation urique du sujet en connaissant la consommation de thé, café, chocolat. L'hyperexcitabilité du système nerveux si fréquemment notée chez l'arthritique n'a pas d'autre origine qu'une consommation excessive de ces corps puriques dont le terme final dans la désintégration est l'acide urique.

On fera préciser la quantité et la qualité des alcools ingérés.

Ces erreurs alimentaires ne peuvent être qu'aggravées par un excès de travail intellectuel et surtout par le mode de vie actuel qui tourne de plus en plus à la sédentarité, à la vie confinée.

Quoi qu'il en soit, on peut affirmer que bien des pyorrhéiques ne sont en réalité que des *auto-intoxiqués* à foie surmené par un excès d'apports azotés. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette notion.

2° *Des antécédents héréditaires* tant directs que collatéraux qui viennent souvent révéler des accidents de la série arthritique. Parfois même on apprend que plusieurs membres d'une même famille ont perdu leurs dents de pyorrhée.

3° *Des antécédents personnels* : le pyorrhéique peut avoir présenté des manifestations nettes de la diathèse arthritique (goutte, asthme, urticaire, etc.).

De toute façon, on recherchera « les petits signes de l'arthritisme », tels que SÉDILLOT les a décrits, petits signes qui viendront mettre en lumière l'arthritisme semi-latent du sujet :

Sensibilité subjective du foie, pyrosis, somnolence

après les repas, diarrhée prandiale, hémorroïdes, hypotension ou légère hypertension, oligurie, prurit, troubles du sommeil, irritabilité.

Mais même si l'anamnèse ne vient révéler ni une de ces manifestations nettes, ni une de ces petites incommodités, ce n'est pas une raison pour conclure rapidement au non-arthritisme du pyorrhéique. Il est très possible en effet que les précipitations d'urates, phosphates, oxalates, cholestérine existent dans le sang, mais à un taux de dispersion plus ou moins considérable. Ce serait en somme la *phase pathogénique*, aboutissant au bout d'un temps plus ou moins long à la phase clinique de calculose confirmée.

Il peut donc s'agir ici d'arthritisme latent, dont la pyorrhée peut être la seule manifestation extérieure. C'est ici que l'examen du foie et des urines, dont nous parlerons plus loin, est particulièrement important.

Mais le pyorrhéique peut aussi être atteint d'une syphilis héréditaire ou acquise, d'un tabes, d'un paludisme, d'un cancer, toutes affections dont nous tiendrons grand compte, leur coexistence avec la pyorrhée étant fréquente.

Cela ne doit pas nous surprendre outre mesure d'ailleurs : le tréponème lésant avec prédilection, les glandes endocrines, le foie et modifiant par l'intermédiaire de ces lésions l'équilibre vago-sympathique, va diminuer la stabilité humorale, conférant aux humeurs ou aux tissus, un état de sensibilité très proche en définitive de celui que nous avons décrit, et qui, se transmettant aux descendants va créer chez ceux-ci

un terrain propice à l'évolution de la pyorrhée.

HUTINAI, étudiant le terrain hérédo-syphilitique a bien montré que les influences morbides de l'hérédarthritisme et de l'hérédo-syphilis arrivaient souvent au même résultat.

Quant au cancer lui-même, nous savons bien qu'il est particulièrement fréquent dans les familles d'arthritiques.

Cet interrogatoire sera suivi d'un examen général complet, cœur, poumons, circulation, système nerveux. Les troubles du fonctionnement endocrinien seront recherchés, en particulier l'*insuffisance thyroïdienne*, isolée ou associée à d'autres déficiences glandulaires.

La recherche du coefficient d'impédance, ainsi que le préconise R. LAMY dans sa thèse récente peut avoir son intérêt pour déceler un état d'hyper ou d'hypothyroïdie.

Si l'évolution du syndrome de FAUCHARD-BOURDET nous paraît nettement liée à l'existence d'un dysfonctionnement endocrinien (dans le sens hypo le plus souvent, nous aurons tout intérêt à instituer une opothérapie *ad hoc*, qui rétablira la synergie glandulaire. FREY, dès 1906, citait le cas d'une hypothyroïdienne pyorrhéique dont le seul traitement par le corps thyroïde, tout en améliorant les signes généraux inhérents à l'état d'hypothyroïdie, avait raffermi les dents ébranlées.

Mais si le déséquilibre glandulaire est parfois très net, il est parfois aussi très complexe et il n'est pas

toujours facile de dissocier cette trame embrouillée que constituent les interréactions glandulaires, spécialement du fait de l'intrication de signes d'hypo et d'hyperfonctionnement auxquels il est souvent difficile de faire correspondre les troubles observés. Dans ces cas nous aurons recours à un endocrinologue averti.

L'examen du foie et des urines est très important, J. SÉDILLOT dans son livre sur l'Arthritisme, a à juste titre, insisté sur la valeur de ces deux examens.

Avant d'affirmer qu'un pyorrhéique n'est pas arthritique, il est essentiel d'avoir fait cet examen du foie, d'en avoir mesuré la hauteur d'une façon précise. Les auteurs qui ont affirmé que la pyorrhée n'avait rien à voir avec l'arthritisme, n'avaient probablement pas pris cette précaution.

« Cette évaluation précise de la hauteur du foie dit J. SÉDILLOT, est tellement importante, d'abord pour affirmer l'hépatomégalie, la congestion de la glande surmenée, clé de voûte de toute la diathèse goutteuse, ensuite pour suivre les effets du traitement sur le volume du foie ».

La *méthode auscultatoire* (stéthophonendoscope) pour évaluer la hauteur exacte du foie est de beaucoup préférable aux méthodes habituellement employées (percussion, palpation). Que montre-t-elle la plupart du temps ? un foie hypertrophié atteignant couramment 13, 14, 15 centimètres au lieu de 11.

Sous l'influence de la cure de désintoxication arthritique de SÉDILLOT, l'organisme auto-intoxiqué du

pyorrhéique va éliminer des quantités de flocculats par les différents émonctoires et le foie va peu à peu reprendre des dimensions, un fonctionnement normaux.

Le Docteur J. SÉDILLOT qui depuis un an examine au point de vue de leur état d'arthritisme les malades traités pour pyorrhée dans le service de stomatologie de la clinique du Professeur GOSSET à la Salpêtrière, nous a dit n'avoir jamais observé qu'un seul cas dans lequel la *cure de désintoxication* arthritique paraît bien avoir suffi à guérir une pyorrhée arrivée à la limite du 2^e degré.

Il a bien voulu nous communiquer cette observation de sa clientèle de ville, remontant déjà à quatre ans.

OBSERVATION

Mme D..., 38 ans, me consulte le 19 avril 1932 pour des crises de coliques hépatiques (3 crises survenues depuis un an).

Légère obésité. Pléthorique. Pèse 72 kil. 500 pour une taille de 1 m. 62.

Tension artérielle 8 1/2 — 15 1/2.

Le foie a 13 centimètres de hauteur à cette première consultation.

Cette malade attire mon attention sur une pyorrhée déjà assez avancée, mais sans suppuration. Cinq dents sont très mobiles.

Revue le 1^{er} juin 1932, 18 octobre 1932, 7 décembre 1933, 3 avril 1935, sans aucune nouvelle crise hépatique grâce

au traitement de correction de son état d'arthritisme, qui a été fidèlement suivi.

A cette consultation du 3 avril 1935, relisant ce qui avait été noté sur la fiche le 19 avril 1932, au sujet de la pyorrhée, je demande à ma cliente comment vont ses dents. « Complètement consolidées et guéries », me répond-elle, et, en effet, dents et gencives sont redevenues absolument normales.

Or, comme le seul traitement local, conseillé par un stomatologiste, aurait été à l'époque, des attouchements locaux avec teinture d'iode et teinture d'aconit, je pense que, dans ce cas, c'est la correction de l'état général d'arthritisme qui a rétabli, à peu près à lui seul, la situation normale au point de vue dentaire.

A propos du traitement il nous faut signaler une précaution thérapeutique importante : c'est l'obligation de n'entreprendre un traitement local (par traitement local nous entendons surtout la gingivo-fibrose profonde de HULIN, seule thérapeutique locale vraiment efficace) que si l'on est sûr que le traitement général a été mis en pratique.

En effet, il ne faut pas oublier cette notion que les anciens auteurs avaient déjà entrevue (en particulier BOURDET) et que le travail récent de J. BADER « La gingivo-sclérose dans les états pyorrhéiques » a bien mis en lumière, à savoir que la gencive est un émonctoire, et en l'occurrence, il y a tout intérêt à laisser à cet émonctoire sa perméabilité. En entreprenant une thérapeutique sclérosante d'emblée, nous ne ferions qu'enfermer le loup dans la bergerie, risquant par là même, des complications à distance.

Le Dr SÉDILLOT a vu deux fois, chez des rhumatisants survenir des poussées aiguës au niveau des articulations, quelques jours après des traitements actifs de la pyorrhée par pointes de feu.

Quant aux *urines*, TELLIER dès 1911 insistait sur l'importance de leur examen chez les pyorrhéiques. L'analyse des urines de 24 heures va mettre en évidence l'insuffisance de ce foie dont l'hypertrophie doit être considérée comme une véritable réaction de défense.

On note assez souvent une oligurie légère avec augmentation correspondante de la densité.

La présence d'une faible dose d'albumine n'implique pas nécessairement la non-intégrité des reins (de même que la présence d'une petite quantité de sucre ne signifie pas diabète). Il ne faut la considérer que comme l'expression de la congestion de ceux-ci (SÉDILLOT).

L'examen des différents rapports urologiques permet d'apprécier la valeur de la protéolyse hépatique. Sont à considérer :

Le rapport $\frac{\text{acide urique}}{\text{urée}}$ indice certain d'hyperproduction d'acide urique.

Le rapport $\frac{\text{Azote résiduel}}{\text{urée}}$.

Enfin le rapport $\frac{\text{Azote résiduel}}{\text{acide urique}}$ dont SÉDILLOT a mis en lumière toute l'importance tant immédiate

que lointaine : c'est pour lui en effet le « *coefficient de résistance*, de ténacité » de l'arthritisme.

Voici les résultats de quelques analyses d'urines de pyorrhéiques qui mettent en évidence la déficience hépatique.

La constatation d'un foie nettement hypertrophié jointe à celle d'une analyse d'urine du type hypo-hépatie commande immédiatement la mise en œuvre de la cure de désintoxication arthritique.

ANALYSE 1

Hyperuricurie (1,05 au lieu de 0,60) ;
Hypophosphaturie ;
Oxalurie notable ;
Indoxylurie légère ;
Traces d'urobiline.

ANALYSE 2

Hyperuricurie (0,90) ;
Indoxylurie ;
Urobilinurie légère ;
Hypoacidité.

ANALYSE 3

Hyperuricurie ;
Hypophosphaturie ;
Diurèse légèrement élevée.

ANALYSE 4

Urobilinurie
Oxalurie légères.
Hyperuricurie

ANALYSE 5

Hyperacidité ;
Précipitation urico-oxalique ;
Indoxylurie ;
Quelques sucres réducteurs.

ANALYSE 6

Diurèse abaissée (798 cc.) ;
Densité. 1,029 (au lieu de 1,018) ;
Réaction leucocytaire ;
Légère urobilinurie.

ANALYSE 7

Oligurie : 620 cc., densité 1,028 ;
Indoxylurie ;
Oxalurie ;
Urobilinurie.

ANALYSE 8

Urobilinurie ;
Augmentation de l'acide urique 1,58 ;
Diminution des autres éléments normaux
dosés et de l'acidité ionique.

ANALYSE 9

Présence de traces d'albumine ;
Augmentation des chlorures, de l'acide
urique.
Diminution de l'urée, des phosphates et de
l'ammoniaque.

ANALYSE 10

Absence d'éléments anormaux ;
Augmentation de l'acide urique (1,05) ;
Augmentation des phosphates (3,80 au lieu
de 2,8) ;
Diminution des autres éléments normaux
dosés et du coefficient d'acidose.

En ce qui concerne l'*examen du sang*, les réactions
sérologiques de la syphilis mises à part, nous ne re-
tiendrons que le dosage de l'urée qui permettra de re-
connaître une azotémie latente.

La constante uréo-sécrétoire d'AMBARD permettra,

le cas échéant, d'apprécier avec plus de précision que le simple dosage d'urée sanguine la fonction rénale globale du pyorrhéique.

Le dosage du sucre, la numération globulaire, la formule leucocytaire peuvent avoir de l'intérêt dans certains cas.

Quant à l'intra-dermo-réaction à l'huile cholestérinée qui permettrait de mettre en évidence la tendance à l'encombrement humoral chez les arthritiques, elle n'a pas d'intérêt. Cette épreuve, ne donne, en effet, des résultats constants que dans les maladies précipitantes, c'est-à-dire en définitive dans les cas où la notion d'arthritisme saute aux yeux, la seule constatation de tophus ou de xanthome mettant cette notion en évidence.

L'*examen de la salive* qui dérive du liquide sanguin pourrait peut-être nous donner des renseignements utiles. TELLIER dès 1911 disait : « L'examen clinique de la salive peut être d'une grande utilité au point de vue de la connaissance des états constitutionnels et des propriétés du sang. »

HULIN étudiant le pH salivaire chez les pyorrhéiques a constaté une alcalinité salivaire presque générale sur 12 cas examinés, alcalinité que l'insuffisance hépatique d'un grand nombre de pyorrhéiques pourrait fort bien expliquer, dit-il. D'après HULIN en effet, un foie déficient sera incapable de transformer les carbonates d'ammonium (provenant de l'ammoniac résultant de la désintégration des protéines) en urée, il va en résulter une augmentation de la teneur

du sang artériel en ammoniac et la bouche étant une véritable soupape humorale de régulation selon l'expression de CARNOT, il se produira un effet régulateur d'excrétion salivaire sous forme d'ions OH.

D'autre part la salive n'est-elle pas le reflet des altérations de la nutrition, des variations du métabolisme, des variations humorales et endocriniennes, c'est-à-dire en définitive le reflet de tout le système humoral ? Récemment, F. ZAMBRINI partant des données suivantes : la salive est le test le plus fidèle des humeurs ; toute modification dans le régime lacunaire où viennent aboutir les rameaux sympathiques est décelée par une répercussion parallèle sur les sécrétions salivaires — a mis au point une réaction colorimétrique de technique facile, permettant à chaque instant de faire le point de l'équilibre vital du malade. D'après M. OLIVIERO cette réaction serait « sous la dépendance d'un équilibre humoral qui se traduit tout à la fois par le rôle que jouent les oxydases et les réductases codifiées par des phénomènes physiques où le pH est au premier plan dans le mystère de la vie ».

Quoi qu'il en soit, à côté des indications que comporte déjà cette méthode, qui fait en somme appel aux *humeurs peccantes* des anciens, « le thermomètre de la résistivité vitale » selon l'expression du Professeur d'ARSONVAL trouvera peut-être son application en matière de pyorrhée, apportant un élément de plus au dépistage du terrain pyorrhéigène, permettant en outre de relâcher notre action générale sur

ce terrain dans les périodes de résistivité jugées bonnes afin d'accorder un repos à l'organisme.

Arrivés au terme de l'examen général du pyorrhéique, nous ne pouvons mieux faire que signaler la fiche d'observation et de traitement que HULIN a mis au point, fiche remplit systématiquement chaque fois qu'un pyorrhéique vient consulter dans le service de stomatologie de la clinique chirurgicale de la Salpêtrière, et qui rend parfaitement compte de tous les points envisagés.

Il n'est pas douteux que de telles fiches, tout en mettant au service du praticien un plan aussi détaillé que précis, constitueront d'ici quelques années des documents cliniques importants à la lumière desquels la pathogénie des pyorrhées ne peut que s'éclairer. « Malgré tout ce qui a été publié sur la pyorrhée, a dit quelque part J. TELLIER très justement, il est surprenant de voir combien sont rares les observations prises avec soin et rapportées sans parti pris. Tant que les faits cliniques ne seront pas à notre disposition, nous ne sortirons pas du cercle où nous sommes enfermés, dans lequel nous tournons et retournons sans cesse ».

Cet examen général minutieusement poussé et formant en quelque sorte le premier temps de l'enquête étiologique de tout pyorrhéique, est nécessairement suivi de l'examen de la cavité buccale : diagnostic de la forme exacte, recherche attentive de toute cause d'irritation locale, recherche de la valeur fonctionnelle des deux mâchoires (l'étude du modelage

des deux arcades permettra de mieux voir ce qui revient au trauma occlusal, au déséquilibre du système dentaire). On sait l'importance de l'examen radiographique. Nous laissons volontairement de côté ces différents examens qui débordent le cadre de ce travail. Disons seulement qu'en dernier ressort, l'enquête menée devra nous donner une *vue synthétique des différents facteurs étiologiques*, intervenant dans la genèse de telle ou telle pyorrhée, celle-ci étant un *syndrome*. Connaissant la prédominance de l'un ou l'autre de ces facteurs, nous saurons ainsi mieux où doivent tendre nos efforts.

CONCLUSION

En définitive, la notion de terrain domine toute la pathogénie des pyorrhées.

Ce terrain que nous avons essayé de décrire dans ses grandes lignes, capable d'engendrer cette réaction morbide spéciale que constitue la pyorrhée, nous apparaît assez complexe. Et cela n'est pas pour nous surprendre. En effet, cet état de déséquilibre, d'*instabilité humoro-endocrino-sympathique* capable de troubler la vitalité des tissus créant en conséquence une déficience tissulaire périodentaire qui ne peut manquer d'être exploitée par toutes les irritations locales, cet état, disons-nous, n'est-il pas la résultante de toutes les intoxications antérieures chimiques, alcooliques, essuyées par l'individu, de tout son *curriculum vitae* pathologique en quelque sorte, compte tenu bien entendu de l'âge et de l'hérédité.

Bien que l'état actuel de la science ne permette pas de délimiter ce terrain d'une façon très précise, il est une notion capitale qui s'avère chaque jour de plus en plus certaine et dont nous devons tenir le plus grand compte dans la thérapeutique des états pyorrhéiques : c'est la notion d'une DÉFICIENCE HÉPATIQUE quasi-constante à la base des processus pyorrhéiques, déficience que deux examens, en par-

ticulier, sur lesquels nous avons insisté, permettront rapidement de dépister : mesure de la hauteur du foie au stéthophonendoscope. Examen des urines de vingt-quatre heures.

En terminant, nous dirons que, si l'on envisage d'un point de vue très général le syndrome de FAUCHARD-BOURDET, nous voyons qu'un *complexe étiologique* général et local formant bloc est nécessaire à sa genèse. De ce bloc, dont les différents éléments sont solidaires à outrance, nous pourrions dire avec PASCAL : « Je tiens impossible de connaître les parties sans connaître le tout, non plus que de connaître le tout sans connaître particulièrement les parties. » C'est là, à notre sens, l'erreur que bien des auteurs commettent en attribuant la cause fondamentale déclenchante de la pyorrhée, à un seul des éléments de ce bloc au mépris de tous les autres qui sont relégués à l'arrière-plan.

Au contraire, ce n'est que de la conjugaison des différents facteurs étiologiques, certains de ceux-ci « ayant barre » sur les autres, *la notion de terrain au premier chef*, que peut naître et évoluer le syndrome de FAUCHARD-BOURDET.

VU : *Le Doyen :*
G. ROUSSY.

VU : *Le Président de Thèse :*
A. GOSSET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHARD. — Troubles des échanges nutritifs.
- APERT. — Hérité morbide. Les infantilismes (Doin, éditeur).
- BADER (J.). — La gingivo-sclérose dans les états pyorrhéiques (*Rev. de Chirurgie dent. et Stomatol. de Paris*, oct., nov., déc. 1934).
- BAKELMAN, DICKMANN, KAUFMANN, SHERINGER. — Modification du foie après la castration (*Archiv. für Gynakologie*, 1931, CXLVI, J. 2).
- BOURDET. — Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste.
- DALSACE. — Castration ovarienne et troubles du métabolisme minéral.
- DANIELOPOLU. — Système neuro-végétatif.
- DESPREZ, DELENS, MAGITOT. — *Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie*, t. V.
- FREY. — Os, dents (*Rev. de Stomatologie*, janv., février 1928).
— La pyorrhée et le terrain (*Revue Odontologique*, déc. 1906).
- FAUCHARD. — Le chirurgien-dentiste.
- FAUST-ZAMBRINI. — *Ptyalo-réaction* (Maloine, 1934).
- FICHOT. — Le traitement médical des pyorrhées (*Rev. de Stomatologie*, 1925).
— Traumatismes articulaires. Alvéoloclasie et pyorrhée (*Rev. Stomatologie*, nov. 1927).
- GUILLAUME (A.-C.). — Endocrinologie et états endocrino-sympathiques.
— Le sympathique et les systèmes associés.

- HULIN (Ch.). — L'origine et l'éclosion des lésions primitives dans la pyorrhée alvéolaire (VIII^e Congrès dentaire international).
- Essai sur l'étiologie de la pyorrhée. Importance de la dissociation et de l'équilibre ionique, mesure du P.H.
- Recherches sur la pyorrhée alvéolaire (Editions *Semaine dentaire*, 1930).
- Quelques idées personnelles sur la pyorrhée alvéolaire ; Nomenclature et systématique étiologique des paradentoses.
- HUTINEL. — Le terrain hérédito-syphilitique.
- IMBERT. — Problème du déchaussement des dents, 1927.
- JACQUELIN. — Directives en pratique médicale.
- JAHIEL. — Crise de foie en rapport avec la fonction ovarienne (*Archives des maladies de la nutrition*, 1933).
- KOPACZEWSKI (W.). — Traité de biocolloïdologie (*Etat colloïdal et biologie*, t. IV).
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Pathologie du sympathique.
- LANGERON et PAGET. — Glandes endocrines. Métabolisme de l'eau et diurèse.
- LAVERGNE. — Allergie, anergie en clinique.
- LÉAGE. — 20 observations d'alvéolyse (*Thèse*, Paris, 1931).
- LÉOPOLD-LÉVI. — Physiopathologie du corps thyroïde. Vue générale sur l'endocrinologie avec 25 ans de pratique.
- LERICHE et POLICARD. — Physiologie normale et pathologique de l'os.
- LÉVI et DE ROTCHILD. — Dents et glandes endocrines. Nouvelles études sur la physiologie du corps thyroïde et des autres glandes endocrines.
- LIÈVRE (G.-A.). — Les ostéoses parathyroïdiennes (*Thèse*, Paris).
- LOEPER et DEBRAY. — *Journal médical français*, mai 1927.
- LUMIÈRE (A.). — La renaissance de la médecine humorale.
- Sénilité et rajeunissement.
- Le problème de l'anaphylaxie.
- Colloïdes et micelloïdes.
- La vie, la maladie et la mort : phénomènes colloïdaux.
- MENDELSON-PINQUET. — Participation du foie aux poussées congestives de la ménopause et cure de Vichy (*La Nutrition*, T. II, n^o 3, 1932).

- OLIVIERO. — *Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, janvier 1935.
- OMNÈS. — Contribution à l'étude de la pyorrhée alvéolaire (*Thèse*, Paris, 1929).
- PASCAUT (L.). — Le bloc arthritique, sa pathogénie et son traitement d'après J. SÉDILLOT (*La Clinique*, mars 1934).
- ROUSSEAU-DECELLE. — Considérations générales sur la pyorrhée et son traitement (*Rev. Stomat.*, 1926).
- Quelques considérations sur le rôle probable du système endocrino-sympathique dans la pathologie bucco-dentaire (*Revue Stomat.*, 1925).
- RETTNER (Ed.). — Des conditions de la pyorrhée (*La Semaine dentaire*, 13 oct. 1929).
- De l'hygiène dentaire (*La Semaine dentaire*, 30 juin 1935).
- SÉDILLOT (Jacques). — *L'arthritisme* (1934).
- TELLIER (J.). — La pyorrhée alvéolaire, ses origines, ses conséquences locales et générales (Rapport présenté au II^e Congrès de Stomatologie, Paris, 1911).
- Tissus de la région gingivo-dentaire et pyorrhée alvéolaire (*Éditions Semaine dentaire*).
- THIBAUT. — Pyorrhée alvéolaire et ménopause (*Rev. Stomatol.*, 1928).
- TSANCK (A.). — Immunité, intolérance, biophylaxie. L'intolérance individuelle (*Art et Médecine*, février 1926).

Saint-Amand (Cher). — Imprimerie R. BUSSIÈRE. — 6-5-1936.



